VIRO PERILLUSTRI, DOCTISSIMO, CELEBERRIMO,

CHRISTOPHORO GUILELMO HUFELAND

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, AUGUSTISSIMO ET POTENTISSIMO REGI BORUSSIAE A CONSILIIS STATUS REI PUBLICAE ET ARCHIATRO SUPREMO, ORDINIS REGII BORUSSICI AQUILAE RUBRAE SECUNDAE CLASSIS STELLAE FRONDISQUE QUERCINAE INSIGNIBUS ORNATI, ET IMPERIALIS RUSSICI S. WLADIMIRII TERTIAE CLASSIS EQUITI, ORDINIS LEONIS HASSIACI EQUITI AURATO, MEDICINAE IN ALMA UNIVERSITATE LITERARUM BEROLINENSI PROFESSORI PUBLICO ORDINARIO, ACADEMIAE REGIAE MEDICAE ET CHIRURGICAE MILITARIS ET NOSOCOMII BEROLINENSIS A CARITATE COGNOMINATI DIRECTORI, ACADEMIAE SCIENTIARUM REGIAE BORUSSICAE ET ACADEMIAE CAESAREAE LEOPOLDINO-CAROLINAE NATURAE CURIOSORUM SOCIO, REL.

COLLEGAE GRATISSIMO,

SEMISAECULAREM LAUREAM

DIE XXIV. IULII A. MDCCCXXXIII SOLEMNITER CELEBRANDAM
CONGRATULATUR

ACADEMIA CAESAREA LEOPOLDINO-CAROLINA NATURAE CURIOSORUM.

ANNEXA EST

PLANTARUM LAURINARUM SECUNDUM AFFINITATES NATURALES EXPOSITIO,

AB ACADEMIAE PRAESIDE PROPOSITA, QUA COMPREHENDITUR

HUFELANDIAE
LAURINI GENERIS NOVI
LAUREATO SENI CONSECRATI
ILLUSTRATIO.

CUM TABULA AERI INSCULPTA.

VRATISLAVIAE,

MDCCCXXXIII.

Man konnte diese noch bei keiner Pflanze bemerkte fortwährende und ohne alle äussere Ursache erfolgende Bewegung nicht ohne ein gewisses Gefühl der Theilnehmung betrachten, das uns sonst nur gegen lebende Wesen eigen ist. Mich interessirte diese liebe Stubengesellschaft so, dass ich jeden freien Augenblick nutzte, mich mit ihr zu unterhalten und dabei immer neue Merkwürdigkeiten entdeckte. Abends sah ich sie mit mir einschlafen, – – – früh mit dem Tag erwachte sie, und je schöner und heiterer der Tag war, desto mehr Lebhaftigkeit und Anstrengung zeigte sich in allen beweglichen Theilen. – – – „Die Erinnerung an dies zartfühlende, sich selbst bewe- „gende Geschöpf der Pflanzenwelt hat mir seitdem noch oft Vergnügen gemacht.“

Hufeland, über die Bewegungen des Hedysarum gyrans und die Wirkung der Elektrizität auf dasselbe, in Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik und Naturgeschichte, fortgesetzt von J. H. Voigt, 6. Bandes 3. Stück S. 5 ff., (mit zwei sehr guten Abbildungen, von denen Tafel 1. die Pflanze im Sonnenlichte, Taf. 2. dieselbe im Schatten und in der Ruhe darstellt.) — Nochmals abgedruckt in Hufelands Schrift: Gemeinnützige Aufsätze. 1r Bd. 1794.

CHRISTIANUS GODOFREDUS NEESIUS AB ESENBECK

VIRO PERILLUSTRI

CHRISTOPHORO GUILELMO HUFELAND

S. P. D.

Postquam ante hos quatuor annos, poscente Wallichio meo, Arbores Laurinas, quae in Peninsula Indiae Orientalis crescunt, disquirendas susceperam, mox, uti fieri solet, eo perventum est, ut in omnes, ubicunque crescant, huius ordinis arbores oculos meos converterem et typum, quem dicunt, familiae naturalis universalem, comparatis inter se Lauris quam plurimis in diversissimis orbis terrarum plagis nascentibus, concipere animo atque complecti gestirem.

In quo cum pleraque, multorum, quos omnes hic enumerare nimis longum foret, fautorum et amicorum praeclaris auxiliis, maxime autem Herbariorum, tum Regii Berolinensis, tum Regii Monacensis, a Martio in itinere per Brasiliam collecti, tum Wightiani, Kunthiani, Endlicheriani et Schottiani, Sieboldiani, Meyeniani aliorumque usu, liberaliter concesso, ex sententia mihi succedisse videantur, id strenue iam ago, ut Historiam Laurinarum completam propediem in lucem edam.

Quisquis autem ad familiae cuiuslibet plantarum cognitionem attentus, naturae in ea creanda viam prosequi et magnam matrem quasi ex insidiis observare studet, in eo is denique tanquam laborum fine acquiescat necesse est, quod unam illam familiae huius integramque effigiem, seu vultum patruum, dissolvi ab eadem in plurimas didicerit imagines, ad leges naturae effictas, communique omnium similitudinis cum prima stirpe vinculo coniunctas.

Quae formae discretae cum fundamento sint cognitioni distinctae sui ordinis, ordinemque revera ipsae constituant atque generent, genera merito vocantur suisque quaeque nominibus genericis appellatae posteris traduntur. Laurinas igitur tractando et ego in genera nova incidi, quae cuncta in libro meo pluribus exponentur.

Horum autem unum Tibi, vir praeclarissime, more inter rei herbariae studiosos solemni, statim ab initio, cum primum eius characteres eruissem, consecratum Tuoque nomine ornatum, in schedis meis latebat. Nunc autem Laurea illa, hodie quam celebras, ante quinquaginta annos optimo augurio a Te adeptam, alterius huius Lauri me admonet, quam Tuam esse arborem decrevi, et, Te patrono confirmatam Hufelandiam appellatum iri ab omnibus, qui posthaec plantarum historiae studebunt, spero et opto.

In hoc autem genere Tuo nomine appellando non sola reverentia Tua ductus sum, nec merita Tua, quibus inter medicos summo loco splendes, me sola movere, nec viri summae humanitatis, benevolentiae, sapientiae gloria, per omnem orbem terrarum divulgata et celebrata, neque amplissimorum munerum Tuorum devota consideratio, neque Praesidis Academiae Naturae Curiosorum, quae Socium Te hodie laeta salutat, a se

quoque ante triginta et octo annos laurea coronatum, munus atque officium, quo sociorum vota et gratulationes ad Te perferre iubeor, neque illae ipsae, quae vere botanici argumenti sunt, de *Hedysari gyrantis* Linnaei motu, et vis electricae in istam plantam influxu, observationes, neque omnino quae ad rem herbariam spectantia innumeris aliis locis scriptorum Tuorum abs Te docte summoque ingenio adnotata leguntur.

In causis quidem haec erant omnia, nec ubi unum solum superque sufficiat, sanus quisquam plura quaesiverit argumenta; neque ipse ultra quaesivi, sed potius abreptus sum alia cogitatione, quae hisce diebus, resonante per omnium ora Tuo nomine, nova quasi vi et integritate occupabat animum, praesentemque in me semper, at tacitam, iam provocavit pietatem, ut rupto silentio missaque privata sua modestia, primum inter argumenta, per se quidem multo graviora, poscere locum causasque reliquorum agere conetur. Magistrum Te appellat suavissimum, semper colendum, benefactorem, medicum, aegroto auxilium, solatium, vitam ferentem; commonefacit Te, animo benefactorum memoria tacto, illorum temporum, cum Ienae studiorum causa commoratus, variolarum maligna febre ego corriperer graviterque laborarem; quod ubi primum ex aliis audivisti, ne horam quidem moratus, statim me visitasti curamque discipuli Tui animo vere paterno habuisti atque omnibus, quae ad morbum sanandum necesse esse videbantur, ita prospexisti, ut desiderium curae domusque patriae omnino nullum apud me, nisi quod filium absentem deceat, relinqueretur. Viget semperque in animo manebit huius morbi memoria: quanto desiderio adventum Tuum expectabam; ut Te intrantem pro summa, qua tum temporis iuvenum animi magis ac hodie imbuti erant virorum doctorum maximeque professorum et praecepto-

rum suorum reverentia, salutaturus, caput, sopore febrili grave, sublevabam, et ore tumente variolarumque nigra congerie deformi magistrum dilectum alloqui rauca voce tentabam, donec subridens Tu, blandaque, ut soles, voce: ne plura, dicebas, sed quietus, ut decet aegrotum, recumbas. Qui quidem salutandi conatus per longum morbi decursum quotidie a me repetiti deciesque a Te frustra sedati, posthaec tanquam proverbio fuere Boerbergio meo Schleusneroque, iam inter coelites, cum animo ad risum simulque et lacrymas prono capitis tumidi et variolarum copia penitus obruti nutus inconcinnos memoria repeterent.

Quam igitur, iuxta Dei clementiam, curis Tuis debeo vitam, cum in historiae naturalis studio crescente indies ardore consumserim, aequum esse ac iustum censeo, eiusdem me fructum qualemcunque in Tuos honores conferre simulque et animum gratum et vota pia palam hodierno die profiteri.

Scribebam Vratislaviae ad Viadrum die XXIV. Iulii a. MDCCCXXXIII.

LAURINAE Vent. Rob. Br.

Laurinae. *Rob. Br. Prodr. Fl. Nov. Holl. I. p.*401. *ed. N. ab E.* 257. *N. ab E. in Wall. pl. As. rar. II. p.* 56—61. *Schlechtend. Lin. VIII.* 1. *p.* 1. *sqq. Lindl. Introd. p.* 29. *n. XXI. Bartl. Ord. nat. pl. p.* 111. 77. *Link. Handb. I. p.* 381.

Laurineae. *Kunth. Handb. d. Bot. p.* 368. *Fam.* 83.

Laurineae Fam. 68. **Laureae.** *Reichenb. Consp. Regni Veg. n.* 87. *Agardh. Aphor. XV. p.* 227. *n.* 290. *Schultz nat. Syst. des Pfl. Reichs p.* 348. (*Fam.* 115. *Class. XI. Vegetabilia Dichorgana perianthina. Ord. III. Toranthae arborescentes.*) *Hess. Uebers. p.* 90. *Fam.* 161.

Lauri. *Iuss. Gen. p.* 80. (*Class. VI. Ord. VI.*)

Arbores aut frutices dicotyledoneae monochlamydeae. Perianthii gamosepali sepala 4 aut 6, duplici ordine posita. Aestivatio alternativa, singuli autem ordinis ímbricativa. Stamina basi perianthii inserta, ordine normali quatruplici, abortu ad simplicem redacto, luxurie ad quintuplicem aut sextuplicem crescente, numero tamen relativo semper cum perianthio congruo. Antherae adnatae, valvulis binis quaternisve oblique adscendentibus dehiscentes; vel omnes introrsae, vel tertii ordinis retro spectantes; intimi ordinis, ubi is adest, steriles triangulares cordata sagittatave basi, et solidae. Pollen simplex, globosum. Filamenta latiuscula, satis valida, saepe hirsuta. Glandulae geminatae sessiles aut brevi-stipitatae ad latera vel solius penultimi ordinis staminum, vel etiam exteriorum complurium, quandoque et intimi ordinis, sed rarissimo exemplo; in quibusdam filamentis medio aut paulo inferius insertae. Pistillum ad speciem simplex, ex ovario magis minusve ovali, stylo crassiusculo et stigmate bi-trilobo constans, revera tamen e carpellis ternis valvatim connatis et trophospermio marginali praeditis compositum. Trophospermia igitur tria in ovario composito, singula geminata, sed uno tantum ovulo pendulo anatropico praegnantia. Numerus ovulorum normalis abortu ad duo vel unum, per maturitatem tantum non semper ad semen singulum reducitur. Fructus est bacca, vel pedicello apice

incrassato, vel basi perianthii, vario modo mutatae, imposita, vel perianthio integro indurato aut marcido cincta, colorata; paucis caryopsis utricularis, perianthii tubo baccante vestita. Testa chartacea. Chalaza obliqua ad hylum descendens. Radicula supera, conica. Cotyledones crassae, vel plano-contiguae plantulae cormo supra basin adnatae petiolo exiguo, vel convolutae et basifixae. Germinatio cotyledonum hypogaea. Distributio sexus in aliis hermaphroditica, in aliis polygama, in aliis diclinis dioica, partium abortivarum vestigiis in plerisque superstitibus.

Inflorescentia aut umbellata, aut fasciculata, et tum quidem vel involucrata vel gemmaceo-squamata; aut racemulosa, aut paniculata ad trichotomiam tendens; abortiente ramo, quem terminat, axillaris, sin minus, terminalis; saepe e squamarum seu foliorum imperfectorum gemmae axillis nascens iisque cito diffluentibus ad basin innovationis nuda aggregata. Flores albi, odoris spermatici. Folia integerrima, nervosa aut penninervia, nervis senis ad quindenos, per paria saepe approximatis, quandoque in axillis inferioris paginae porosis barbatisque, petiolata, petiolo articulo inserto, in paucis regulari decursu solubili, plerisque sempervirentia et rigidiora, divergentia $\frac{2}{5}$ posita, saepe per intervalla approximata, in verticillos imperfectos coëuntia, aut spurie opposita, circa apices ramulorum frequentius obvia, ramuli basi tum foliis destituta et a cicatriculis squamarum et foliorum primariorum gemmae annulata, pauca plerumque in singuli anni turione cyclo simplici, rariusve duplici completo. Gemmae aliis densius perulatae, aliis laxius, squamis tum erectis, ternis senisve conspicuis. Glandulae pellucidae in foliis, perianthio antherisque, oleo odoro repletae. Semen oleo pingui scatens.

Arbores montanae, zonae calidae situm subfrigidum eligentes ibidemque sylvas struentes; in novo orbe aliquot species septentrionem versus ulterius penetrant; in veteri orbe temperatiori solo sunt adscriptae neque Germaniae nostrae fines ingrediuntur. Materies subtilis saepe, densa, operibusque lignariis variis apta.

Affinitates generum Laurinarum naturales.

Tribus I. LAUREAE.

Proportiones partium floris ad numerum senarium, vel ad quaternariosenarium (4+6) dispositae. Stamina 6—15. Fructus baccatus, aut caryopsis, perianthio in fructum transeunte tecta. Perianthium fructus nullum, aut cupulare, nunquam alatum. Cotyledones plano-contiguae, crassae, basi radiculam embryonis obtegentes.

1. CINNAMOMEAE.

Hermaphroditae. Staminodia perfecta. Antherae 4-locellatae, interiores retroversae. Limbus perianthii articulatus. Gemmae incompletae. Folia perennantia, per paria approximata, tri-vel triplinervia. Indicae.

Genus. 1. *Cinnamomum* Burm.

(Spec. 24. v. c. *C. zeylanicum*, *C. aromaticum*, cet. N. ab E. in Wall. pl. As. rar. Vol. II.)

2. CAMPHOREAE.

Hermaphroditae. Staminodia perfecta. Antherae quadrilocellatae, interiores retroversae. Limbus perianthii deciduus. Gemmae perulatae. Folia perennantia, longe petiolata, triplinervia, in axillis costarum glandulosa subtusque porosa. Asiaticae, praesertim Chinenses et Japonicae.

Genus. 2. *Camphora* Bauh.

(Spec. 5. v. c. *C. officinarum* N. ab E. l. c. seu *Laurus Camphora* Lin.)

3. Ocoteae.

Hermaphroditae. Staminodia perfecta. Antherae bi-vel quadrilocellatae, interiores retroversae. Limbus perianthii persistens, durescens, cupulam baccae appressam struens. Gemmae incompletae. Folia perennantia, venosa et penninervia. Species Canarienses et Indicae, tam orientales quam occidentales.

Genera. Antheris bilocellatis;

3. *Apollonias* N. ab E. — Insulae Canariae.

(Spec. 1. *A. canariensis* (*Laurus*) Willd.)

Antheris quadrilocellatis;

4. *Ocotea* N. ab E. — India orientalis et occidentalis.

(Spec. 14. v. c. *O. sericea* N. ab E. l. c., *O.* (*Laurus*) *patens* Sw.)

4. Perseae.

Hermaphroditae. Staminodia perfecta. Antherae bi-quadrilocellatae, interiores retroversae. Limbus perianthii vel persistens, et tum sub fructu patulus non mutatus nec lignescens, vel deciduus discum orbicularem relinquens. Pedicelli fructus in plurimis incrassati, succulenti vel subcarnosi. Gemmae incompletae. Folia perennantia, penninervia, saepe puberula. Florum paniculae amplae, vel ubi minores sunt, rigidulae, cymulosae, plerisque infra-terminales; Perianthia grandiuscula, pubescentia vestita. Arbores pleraeque Americam tropicam incolentes, una et altera Americam septentrionalem et insulas Canarias, aliquot Indiam orientalem. Series quaedam alpicola est, regiones alpium tropicarum Americae incolens.

Genera. Perianthium persistens. Pedicelli incrassati. Antherae quadrilocellatae;

5. *Persea* Gaertn. — Arbores occidentales.

(Spec. 31. v. c. *P. gratissima* Gaertn. *P.* (*Subgen. Eriodaphne*) *carolinensis* (*Laurus*) Mich.)

Genera. Perianthium persistens. Pedicelli vix incrassati. Antherae quadrilocellatae;

6. *Machilus* Rumph. — Arbores orientales.

(**Spec. 2. v. c.** *M. odoratissimus* **N. ab E. l. c.**)

Perianthium persistens. Pedicelli parum incrassati. Antherae bilocellatae;

7. *Boldu* N. ab E. — Arbor Chilensis, monticola.

(**Spec. 1.** *Boldu chilanum* **N. ab E.**)

Perianthii limbus deciduus, basis persistens, explanata, orbiculata. Pedicelli crassi. Antherae quadrilocellatae;

8. *Alseodaphne* N. ab E. — Arbores amplifoliae Indiae Orientalis.

(**Spec. 2. v. c.** *A. semecarpifolia* **N. ab E. l. c.**)

Perianthium totum fere evanescens. Pedicelli crassi, subcarnosi. Antherae quadrilocellatae;

9. *Hufelandia* N. ab E. — Arbores Insulares Indiae occidentalis.

(**Spec. 3. v. c.** *H. Thomaea*, **vide infra.**)

5. Cryptocaryeae.

Hermaphroditae. Staminodia perfecta (quibusdam nulla?) Antherae bi-rarius quadrilocellatae locellis faciei insertis; interiores retroversae. Limbus perianthii deciduus vel persistens. Numerus staminum in quibusdam abortu diminutus. Fructus vel siccus vel baccatus, in perianthii tubo vel baccante vel durescente totus maximamve partem inclusus, rarissime perianthii basi persistenti impositus et tunc vero durus nec baccatus. Gemmae imperfectae. Inflorescentia thyrsoidea densiuscula, vel racemosa. Perianthium plerisque infundibuliforme. Folia perennantia, venosa. — Arbores Indiae orientalis, Novae Hollandiae, paucissimae Americae tropicae. Cortex et folia in nonnullis aromatica.

Genera. Stamina tria interiora sola residua;

10. *Endiandra* R. Br. — Arbores Novae Hollandiae et Ind. orientalis.

(Spec. 3. v. c. *E. glauca* R. Br.)

Stamina novem. Antherae bilocellatae. Fructus nudus, durus. Racemi breves, primum gemmaceo-bracteati;

11. *Beilschmiedia* N. ab E. — Arbores Indiae orientalis.

(Spec. 2. v. c. *B. Roxburghiana* N. ab E. l. c.)

Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Fructus perianthio immersus (?) Thyrsi breves e gemma galliformi prodeuntes;

12. *Cecidodaphne* N. ab E. — Arbores Indiae orientalis.

(Spec. 1. *C. glaucescens* N. ab E. l. c.)

Stamina novem. Antherae bilocellatae. Fructus perianthio vel baccante clauso verticeque nudo, vel perforato et laciniis perianthii reflexis cincto, totus obtectus;

13. *Cryptocarya* R. Br. — Arbores Novae Hollandiae, Indiae orientalis et Americae tropicae.

(Spec. 7. v. c. *Cr. triplinervis* et *obovata* R. Br. *Cr. moschata* N. et M.)

Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Fructus perianthio durescente a limbo connivente umbonato totus obtectus;

14. *Agathophyllum* Willd. — Arbores Insularum Mascarenarum.

(Spec. 2. v. c. *A. aromaticum* Willd.)

Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Fructus primum perianthio pomiformi a laciniis conniventibus umbonato immersus, demum erumpens et a perianthio crasso cupuliformi truncato profunde caliculatus, baccans. Staminodia parva capitulo ovato;

15. *Mespilodaphne* N. et M. — Arbores Americae tropicae, cortice, ligno, foliis fructuque odoratis.

(Spec. 4. v. c. *M. pretiosa* N. et M. = *Laurus Canelilla* Hb. Willd.)

6. Acrodiclidia.

Arbores hermaphroditae. Staminodia vel nulla, vel dentiformia, compressa. Stamina tria vel novem. Antherae locellis binis poriformibus iuxta apicem dehiscentes, subsessiles, interiores retroversae. Fructus primum perianthio pomiformi vel mespiliformi laciniis conniventibus clauso aut umbonato reconditus, serius emergens et cupulae calycinae crassae truncatae vel appendiculatae profunde immersus, baccans. Inflorescentia paniculata thyrsoidea, vel conglomerato-capitata, puberula. Flores saepe infundibuliformes limbo brevi. Gemmae incompletae. Folia perennantia, venosa, cuspidata, saepius puberula. — Arbores Americae tropicae.

Genera. Stamina novem. Staminodia dentiformia. Paniculae infra-terminales;

16. *Aydendron* N. et M.

(Spec. 12. v. c. *A. Cujumari* (*Ocotea*) Mart. in Buchn. Rep.)

Stamina tria interiora sola praesentia, libera. Paniculae thyrsoideae;

17. *Acrodiclidium* N. et M.

(Spec. 4. v. c. *A. brasiliense* N. et M.)

Stamina tria interiora sola praesentia, monadelpha. Flores capitati;

18. *Misanteca* Schlechtend.

(Spec. 1. *M. capitata* Schlechtend.)

7. Nectandreae.

Hermaphroditae. Staminodia dentiformia, rarius subcapitata. Stamina novem. Antherae subsessiles, latae, locellis basin versus in arcum dispositis dehiscentes, interiores retroversae. Perianthii laciniae latiusculae patentes deciduae, exteriores latiores.

Fructus baccans, cupulae truncatae profundae insertus. Inflorescentia paniculata, satis ampla. Gemmae incompletae. Folia perennantia, venosa, in axillis venarum costalium quandoque porosa. — Arbores Americae tropicae.

Genus. 19. *Nectandra* Rottb.

Subgen. A. Staminodia biglandulosa;

Pomatium N. ab E.

(Spec. 11. v. c. *N.* (*Pomatium*) *mollis* (*Ocotea*) H. et Kunth.)

Subgen. B. Staminodia nuda;

Nectandra Rottb.

(Spec. 39. v. c. *N. sanguinea* Rottb., *N. turbacensis* (*Ocotea*) H. et K. cet.)

8. Dicypellia.

Dioicae, vel polygamae. Staminodia nulla. Stamina ordinum duorum exteriorum in foemina laciniis limbi consimilia et cum iisdem persistentia calyculum crassum radiatum sub fructu formantia, vel cadentia (?) Antherae interiores, 3—6, sessiles, quadriporosae. Bacca. Inflorescentia racemosa, depauperata, saepe bracteolata et ab initio gemmiformis. Gemmae incompletae. Folia perennantia, venosa. — Arbores Brasilienses non satis cognitae et probabiliter aliis Laurinarum sectionibus olim adsociandae.

Genera. Perianthii limbus cum staminibus sex exterioribus persistens, increscens durescensque, radiatim patulus. Antherae tres interiores sessiles, basi quadriporosae. Panicula nuda;

20. *Dicypellium* N. et M.

(Spec. 1. *D. caryophyllatum* N. et M.)

Perianthii limbus persistens (?) Stamina sterilia tres ad sex, petaloidea. Stamina interiora sex ad novem antheris filamentoque angusto discretis, illis quadrilocellatis locellis per paria sibi

impositis; interiorum staminum magis lateralibus. Panicula bracteolata, subtrifida;

21. *Petalanthera* N. et M.

(Spec. 1. *P. bracteolata* N. et M.)

9. Oreodaphneae.

Dioicae vel polygamae. Staminodia nulla vel subulata, aut saltem imperfecta. Stamina vel sex, tribus interioribus deficientibus, vel in plerisque novem, rariusve duodecim, tertii (quarti etiam, si adest) ordinis reversa. Antherae filamento distincto praeditae, bi-quadrilocellatae, ubi quadrilocellatae, locelli per paria sibi sunt impositi. Perianthii campanulati vel rotati, parvi vel mediocris, rarissime grandioris, laciniae aequales nec dilatatae. Fructus parvus vel mediocris, baccans, aut cupulae profundae truncatae appendiculataeve insertus, aut perianthio patulo immutato suffultus, aut pedicello fere nudo incrassatoque subcarnoso impositus. Inflorescentia axillaris vel infraterminalis, paniculata vel racemosa, magis minusve composita, multis parva et racemulosa, quibusdam tenera et laxa aut elongata, minute bracteolata, bracteolis fugacibus. Gemmae incompletae. Folia perennantia, venosa, multis in axillis venarum costalium subtus porosa et barbulata, saepe salicina, tam Caprearum quam Viminalium foliis comparanda. — Arbores et frutices Americae tropicae, paucae Insularum Mascarenarum, una Canariarum, nullae Indiae orientalis.

Adnot. Est stirps, ut ita dicam, centralis formarum occidentalium, suo modo ad omnes fere totius Familiae Tribus accedens, nec vero ultra certos suos limites, nisi leviori quadam specie vel imagine aliena, egrediens.

Genera. Stamina duodecim perfecta. Antherae quadrilocellatae, ordinum tertii et quarti reversae. Staminodia nulla;

22. *Teleiandra* N. ab E.

(Spec. 1. *T. glauca* N. ab E. in Schlechtend. Lin.)

Genera. Stamina sex, tertio ordine in staminodia infra capitulum biglandulosa converso. Antherae quadrilocellatae. Staminodia quarti ordinis nulla. Cupula truncata. Paniculae graciles, laxae;

23. ***Leptodaphne*** N. et M.

(Spec. 2. v. c. *L. tenuiflora* N. et M.)

Stamina sex interiora et staminodia nulla. Antherae quadrilocellatae. Perianthium in cupulam parvam sexfidam durescens. Panicula laxiuscula;

24. *Ajouea* Aubl.

(Spec. 1. *A. guianensis* Aubl.)

Stamina novem. Antherae bilocellatae. Staminodia nulla. Fructus a perianthii tubo cupulari integro, vel appendiculato, calyculatus. Paniculae laxae;

25. ***Endlicheria*** N. ab E.

(Spec. 2. v. c. *E. hirsuta* N. ab E. in Schlechtend. Lin.)

Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Staminodia nulla, vel subulata aut subcapitata. Fructus a perianthii tubo crassiusculo cupuliformi profundo, truncato rariusve laciniis emarcidis appendiculato, calyculatus. Paniculae vel thyrsi aut racemuli, saepe breves. Folia quandoque porosa;

26. ***Oreodaphne*** N. et M.

(Spec. 51. in 3. Subgenera divisa. v. c. *O. Aperiphracta* (Subgen. 1.) *opifera* (*Ocotea*) Mart. in Buchn. Rep. *O.* (*L.*) *exaltata* Sw. (Subgen. 2.) *O. Ceramocarpium* (Subgen. 3.) *Bofo* H. et Kunth, et *O. Ceramocarpium foetens* (*Laurus*) Ait.)

Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Staminodia nulla. Bacca a perianthio in cupulam sexfidam indurato calyculata. Folia paucicostata. Paniculae parvae;

27. ***Camphoromoea*** N. et M.

(Spec. 4. *C. subtriplinervia* N. et M.)

Genera. Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Staminodia nulla. Bacca perianthio patulo immutato pedicelloque incrassato imposita. Paniculae mediocres;

28. *Strychnodaphne* N. et M.

(Spec. 2. v. c. *Str. puberula* N. et M.)

Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Staminodia nulla. Fructus pedicello incrassato et a perianthio subdenudato impositus. Paniculae parvae, rigidulae. Folia porigera;

29. *Gymnobalanus* N. et M.

(Spec. 3. v c. *G. Minarum* N. et M.)

10. Flaviflorae.

Dioicae, vel polygamae. Staminodia nulla. Stamina novem. Antherae bi-quadrilocellatae, omnes introrsum dehiscentes. Perianthium rotatum, tenue, flavum. Bacca pedicello subnudo, quandoque incrassato, imposita. Racemuli vel umbellulae praecoces, involucratae vel bracteatae. Gemmae perulatae. Folia membranacea, decidua. Arbores et frutices Americae septentrionalis, Montium Mexicanorum et Nepaliae alpinae.

Genera. Antherae quadrilocellatae. Inflorescentia racemulosa;

30. *Sassafras* N. ab E.

(Spec. 2. v. c. *S. officinarum* (*Laurus Sassafras* Lin.)

Antherae quadrilocellatae. Inflorescentia umbellulata, involucrata;

+ *Tetrantherae aestivalis* et *sericea.*

Antherae bilocellatae. Inflorescentia umbellulata, involucrata;

31. *Benzoin* N. ab E.

(Spec. 5. v. c. *Benzoin odoriferum* (*Laurus Benzoin* Lin.)

11. Tetranthereae.

Dioicae. Staminodia nulla. Stamina novem ad octodecim, longa; ubi plura quam novem, perianthium limbo vel caret vel

partium numero diminuitur. Antherae bi-vel quadrilocellatae, omnes introrsum dehiscentes. Bacca tubo perianthii patelliformi vel explanato imposita. Umbellulae involucratae. Gemmae incompletae, vel superiores tantum squamis 4—6 praeditae. Folia perennia, venosa. — Arbores Indiae orientalis; una Europaea.

Genera. Antherae quadrilocellatae. Cupula fructus profunda, nuda;

32. *Cylicodaphne* N. ab E.

(Spec. 2. v. c. *C. Wightiana* N. ab. E. l. c.)

Antherae quadrilocellatae. Cupula fructus discoidea. Stamina tria interiora basi biglandulosa. Folia venosa nec admodum reticulata;

33. *Tetranthera* Jacq.

(Spec. 32. v. c. *Tetranthera monopetala* Roxb., *Tetranthera Roxburghii* N. ab E. sive *Tetranthera apetala* Roxb.)

Adnot. Species, foliis annuis, praecedenti Sectioni natura adscriptae, lege artis hic inseruntur.

Antherae bilocellatae. Cupula fructus discoidea. Stamina omnia basi biglandulosa. Folia costata et grosse reticulata;

34. *Polyadenia* N. ab E.

(Spec. 2. v. c. *Polyadenia reticulata* N. ab E. l. c.)

Antherae bilocellatae. Filamenta in medio biglandulosa. Perianthium quadrifidum;

35. *Laurus* Lin. — Arbor Asiatica et Europaea.

(Spec. 1. *Laurus nobilis* Lin.)

12. Daphnidia.

Dioicae vel hermaphroditae. Staminodia nulla. Stamina 6—19, et ubi plura quam partes perianthii, istae non deficiunt. Antherae bi-vel quadrilocellatae, omnes introrsum dehiscentes. Bacca tubo perianthii vel discoideo, vel cyathiformi imposita vel pedicello nudo. Gemmae perulatae. Flores e gemma ge-

niti, squamis bracteati, axillari-subglomerati, raro umbellulati et involucrati. Folia perennia, aliis venosa, aliis nervosa. — Arbores Peninsulae Indiae orientalis, Chinae, Iaponiae.

Genera. Hermaphrodita. Stamina plura quam novem, quorum sex interiora laminis a tergo geminis sessilibus obvallata. Antherae quadrilocellatae. Inflorescentia umbellulata, involucrata. Folia venosa, obliqua;

36. *Lepidadenia* N. ab E. — India orientalis.

(Spec. 1. *Lepidadenia Wightiana* N. ab E. animadv. in Herb. Wight. (*Tetranthera macrantha* Wall. Cat. p. 239. n. 2587. B.)

Hermaphroditae. Stamina plura quam novem. Antherae quadrilocellatae. Gemmae uniflorae. Folia costata;

37. *Dodecadenia* N. ab E.

(Spec. 1. *D. grandiflora* N. ab E. l. c.)

Dioicae. Stamina novem. Antherae quadrilocellatae. Gemmae pluriflorae, floribus fasciculatis paniculatis vel racemosis, squamis interstinctis. Folia verticillata subcostata;

38. *Actinodaphne* N. ab E.

(Spec. 3. v. c. *N. angustifolia* N. ab. E. l. c.)

Dioicae. Staminodia floris feminei sagittata. Gemmae pluriflorae, floribus glomeratis. Folia alterna, venosa;

39. *Iozoste* N. ab E.

(Spec. 1. *I. rotundifolia* N. ab E. l. c.)

Dioica. Staminodia novem in perianthio sexpartito. Antherae bilocellatae. Folia nervosa aut penninervia;

40. *Daphnidium* N. ab. E.

(Spec. 9. v. c. *D. gracile* (*Laurus*) Hortt. *D. caudatum* N. ab E. l. c.)

Dioicae. Stamina sex in perianthio quadripartito. Antherae quadrilocellatae. Folia nervosa.

41. *Tetradenia* N. ab E.

(Spec. 11. v. c. *T.* (*L.*) *Zeylanica* N. ab E. in Bl. Bydr.)

13. Cassytheae.

Hermaphroditae. Staminodia perfecta. Stamina novem; antheris quadrilocellatis, tribus interioribus reversis. Caryopsis perianthio baccante laciniis conniventibus coronato inclusa. Folia nulla. Herbae parasiticae, cuscutiformes Indiae orientalis, Novae Hollandiae, Africae et Americae calidioris.

Genus. 42. *Cassytha* Lin.

(Spec. 6. v. c. *C. filiformis* L.)

Genus incertum.

Adenostemum Pers. (*Gomortega* Ruiz et Pav. *Keulia* Molin).

Corolla hexapetala. Stamina decem triplici serie, gradatim minora. Glandulae duae ad basin singuli filamenti. Stigmata duo vel tria. Drupa unilocularis. Nux durissima, bi-trilocularis. Nuclei compressi. Pers. l. c.

Tribus II. Gyrocarpeae.

Polygamo-dioicae. Staminodia perfecta octo. Stamina quatuor; antheris bilocellatis introrsum dehiscentibus. Perianthium quadripartitum. Caryopsis dura, perianthio indurato apice bialato tecta. Cotyledones duplicato-reflexae, radiculae circumvolutae. Inflorescentia densa, thyrsoidea. Gemmae incompletae. Folia lobulata. — Arbores Indiae orientalis et occidentalis tropicae.

Genus. 43. *Gyrocarpus* Iuss.

(Spec. 4. v. c. *G. asiaticus.*) *)

---

*) Praeter species hic enumeratas, sex adhuc restant generis incerti aut per se dubiae. Quatuor aliae, a scriptoribus recensitae, ab ordine Laurinarum alienae sunt.

HUFELANDIA.

Perianthium ad medium sexfidum, aequale, laciniis deciduis. Filamenta brevia. Antherae bilocellatae; tres interiores postice dehiscentes locellis inferis. Staminodia quarti ordinis brevia, late stipitata. Bacca succulenta, perianthii basi truncatae pedicelloque crasso insidens. Inflorescentia paniculata nuda.

Character pluribus expositus.

Flores hermaphroditi, paniculati, nudi. Perianthium sexfidum, laciniis brevibus aequalibus deciduis. Stamina fertilia novem triplici serie; filamenta lata, brevissima; antherae ovatae, bilocellatae; exteriores planae, locellis mediis, introrsum — interiores tetragonae, locellis magis inferis, retrorsum dehiscentes, valvulis adscendentibus. Staminodia quarti ordinis triangularia, stipite brevi latoque. Glandulae geminatae ovatae, compressae, sessiles ad basin staminum interiorum. Stylus brevis; stigma obtusum. Bacca succulenta, basi perianthii truncatae insidens.

Inflorescentia axillaris, paniculata, nuda, qualem in Ocotea genere videmus. Florum structura exterior ut in Ocoteis.

Differt a Beilschmiedia genere: perianthio vix ad medium sexfido nec profunde partito; laciniis imbricatis erectis, nec distantibus patulis angustis; locellis antherae ab apice remotis minoribus; glandulis floris paucioribus; staminodiis magnis; cupula fructus excavata; bacca carnosa uniloculari; inflorescentia paniculata nuda.

Observ. Est *Ocotea,* antheris bilocellatis, limboque perianthii cadente.

1. *Hufelandia pendula.*

H. foliis oblongis apice brevi attenuato basi acutis, paniculis laxis effusis, fructibus pendulis.

Laurus pendula *Swartz. Prodr. Flor. Ind. occid. p.* 65. *Flor. Ind. occid.* II. *p.* 719. *Willd. Sp. pl.* II. *p.* 484. *n.* 28. *Pers. Synops.* I. *p.* 449. *n.* 32. *Spr. S. V.* II. *p.* 266. *n.* 11.

Crescit in sylvis montium Iamaicae occidentalis. Floret Aprili. Vulgo *Slogwood.* Swartz.

Arbor trunco 15-20-pedali. Rami laxiores, ramulis teretibus cicatricatis striatis pubescentibus. Folia oblongo-ovata, basi acuminata, apice brevi attenuato terminata, integra, nervosa, venosa, fusco-viridia, nec nitida, subtus cinerascenti-glauca, membranacea, 3-4-pollicaria. Petioli semunciales, teretes, supra plani. Racemi axillares versus apices ramulorum, longitudine foliorum, laxi, filiformes, compositi ramulis diffusis patentibus compressis. Flores terminales, discreti, pedicellati, parvi, viridi-albi. Perianthium 6-partitum, deciduum, laciniis ovatis erectis margine villosis. Filamenta 9, quorum 6 exteriora perianthio adnata brevissima, 3 magis interiora. Antherae luteae; staminum exteriorum ovatae, 2-loculares; interiorum paulo longiores, tetragonae, basi 2-loculares, latere interiori villosae. Glandulae geminatae luteae ad basin staminum interiorum. Staminodia 3 prope germen. Ovarium ovatum. Stylus staminibus brevior. Stigma obtusum. Drupa (Bacca) oblonga, nitida, pendula, nuda, absque calyculo ad basin, matura nigra, pulposa, 1-sperma. Nucleus oblongus, bipartibilis, nuce tenui inclusus.

Adnot. Baccae maturae esca Columbarum, sicut et alii fructus huius generis. Optime dignoscitur: racemis laxis fere deflexis, fructuque nudo, pendulo. (Adumbratio ad Swartzianam facta.)

2. *Hufelandia Thomaea* Herb. Kunth.

H. foliis elliptico-oblongis obtusis basi acutiusculis, paniculis strictis.

Laurus, foliis obverse ovatis subtus cinereis, fructibus oblongis sparsis, calycibus deciduis. *Browne Iam. p.* 214. *n.* 3?

Patria Insula St. Thomae Indiae occidentalis. Vidi exemplum *Herb. Kunthiani* ex Museo Parisiensi. Iamaica?

Rami adultiores teretes, striati, glabri; iuniores compressi, angulati, subarticulati; summitates novellae rufescenti-strigilosae, subsericeae. Lignum leve, rufescens; tubus medullaris mediocris; cortex tenuis, subfuscus, in sicco saltem inodorus et insipidus. Cicatrices foliorum planae, prominulae, scutiformes, rufidulae. Gemmae ovatae, obtusae, bivalves, ferrugineo-subsericeae. Folia div. $\frac{2}{5}$ posita, subdistantia, 3—4 pollices longa, $1\frac{1}{4}$—$1\frac{1}{2}$ pollicem lata, ex elliptico oblonga, obtusa aut in acumen brevissimum obtusumque prominula, basi acuta in petiolum desinentia, membranacea, glabra, subtus glaucescentia et sub bona lente subtilissime granulata; minora tenera et laevia, adultiora utrinque densiusque subtus reticulata, venis costalibus subsenis parum prominulis. Petioli $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ poll. longi, semiteretes, supra plani, iuniorum foliorum dense strigiloso-sericei subferruginei. Paniculae folia aequantes, a basi fere divisae. Pedunculus communis et partiales satis firmi, compressi, glabri, in extremis partibus parce strigilosi. Ramuli patentes, per paria approximati, decrescentes; inferiores paniculati, tum reliqui corymboso-vel cymoso-9-7-5-3-2-flori, ramulis divergentibus. Bracteae et bracteolae fugaces. Pedicelli lineam longi, substrigilosi, haud laxi. Perianthium (albidum) linea paulo altius, lineam latum, campanulatum, extus scabrum, in tubo et ad laciniarum basin dense cano-strigilosum et sericans, ad medium fere sexfidum; tubus turbinatus, crassiusculus; laciniae aequales, subrotundae, obtusae, erectae, in disco, praesertim ad basin, crassiusculae, margine submembranaceae, subtilissime ciliatae, obsolete trinerves, pellucido-punctatae. Sta-

mina exteriora perianthio paulo breviora, tria interiora longitudine perianthii; filamenta antheris breviora et earum latitudine, strigiloso-sericea; sex exteriora basi laciniarum cohaerentia; antherae sex exteriores ovatae, obtusae, glabriusculae, apice brevi spatio steriles; locelli duo, antici, approximati, ovato-lanceolati; valvulae acutae, luteae, apice, ubi adhaerent, flavae, sutura media obsoleta. Antherae tres interiores subsessiles, fere tetragonae, truncatae, extrorsum magisque circa basin bilocellatae, locellis angustis. Glandulae ad horum staminum basin dorsalem binae, subrotundo-ovales, obtusae, subsessiles, filamento longiores. Staminodia quarti ordinis altitudine glandularum, capitulo crasso triangulari acuto, stipite lato strigiloso. Pistillum longitudine staminum, glabrum; ovarium ovatum; stylus brevis, crassus, conicus, obtusus; stigma non discretum. Peracta anthesi mox cadunt laciniae perianthii et tubus restat truncatus strigiloso-fimbriatus, fructum ovalem exsertum sustentans. Maturum fructum non vidi.

Adnot. An varietas *Hufelandiae pendulae?* a qua praesertim inflorescentia strictiori et fructu non pendulo differre videtur.

Explicatio tabulae.

Fig. 1. *Hufelandiae Thomaeae* ramulus iuvenilis cum paniculis suis foliisque nuper explicatis, magnitudine naturali.

— 2. Flos, a latere visus, magnitudine aucta.

— 3. Idem uno latere fissus et explicatus, ut situs ac distributio partium appareat. In hac figura, magnitudine valde aucta delineata, floris Laurini veram structuram et organorum eius diversorum symmetriam, quam dicunt, atque collocationem luculentissime vides adumbratam.

— 4. Lacinia perianthii, ut reliquae figurae omnes valde aucta.

— 5. Stamen exteriorum ordinum, a latere centrum spectante visum.

— 6. Stamen tertii ordinis, a latere peripheriam spectante.

— 7. Staminodium.

— 8. Glandularum una geminatarum.

— 9. Fructus immaturus.

? *Hufelandia thyrsiflora.*

H. foliis ovato-lanceolatis acuminatis, racemis (infraterminalibus) elongatis strictis, pedicellis longis unifloris.

Laurus thyrsiflora *Poir. Enc. méth. Suppl.* III. *p.* 322. *n.* 42. *Spr. S. V.* II. *p.* 265. *n.* 8.

Crescit in Madagascar, ubi Commerson legit. Poiret l. c. ex Herb. Desfont. (absque floribus). Ipse non vidi.

Species haec, inflorescentia memorabili distincta, ramis gaudet glabris teretibus laevibus cinereis. Folia sunt alterna, petiolata, coriacea, ovata, 3 pollices et quod excurrit longa, integerrima, acuminata, glabra, utrinque cinerascenti-viridia (glauca?) subtus nervis confluentibus venisque laxe reticulatis praedita. Racemi terminales recti, angusti, 8—10 pollices longi, laxissime ramificati; rami divergentes, expansi, floribus, quantum e fragmento coniicio, binis ternisve sessilibus terminati. Baccae nuclei pruni magnitudine, ovatae, glabrae. Perianthium, seu potius perianthii residua ad basin fructus, brevissima, integerrima, truncata, marginem tantummodo elevatum in apice pedicelli incrassato referentia. Poir. l. c.

Adnot. Species incerti loci, quae forsitan et *Gymnobalani* generis. Verumtamen inflorescentia laxior et pedicelli nonnisi circa apices incrassati *Hufelandiae* magis convenire videbantur.

TYPIS GRASSII, BARTHII ET SOCIORUM.



Hufelandia Thomaea.



Fig. 5.

Fig. 8.



Fig. 7.



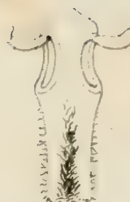


Fig. 6.

Fig. 3.



Fig. 4.





Fig. 1.

Fig. 2.



Fig. 9.



Hufelandia Thomaea.

Carl Weitz del. et sc.